Bem vindo aos Videogames: História e Evolução

Olá futuro desenvolvedor de games!

Bem vindos a disciplina de Game Design. Eu sou o Prof. Giovane Webster e estarei com você nessa jornada para aprender e entender o Game Design no desenvolvimento de Jogos Digitais. Vamos começar entendendo um pouco a história dos jogos eletrônicos em um breve resumo.

Bem antes dos videogames que conhecemos, o modelo de negócio dos jogos eletrônicos consistia principalmente em jogos não tão eletrônicos chamados de jogos eletro-mecânicos. O *Bagatelle*, o *Baffle Ball* e o *Rapid Transit* eram máquinas que funcionavam em bares adultos entre as décadas de 1920 e 1940 e seguidamente estavam junto de mesas e jogos de cassino, os famosos jogos de azar. Esses jogos foram evoluindo aos conhecidos *Pinballs* e *Arcades*, em 1960 em diante. Conforme os arcades se tornaram mais populares os jogos se tornaram mais acessíveis. Convenientemente localizadas perto de escolas e áreas residenciais, as galerias tornaram-se inundadas com adolescentes depois da escola. No auge da época, as crianças passavam horas nos fliperamas - às vezes noite adentro.

No âmbito dos consoles, a história do desenvolvimento dos primeiros jogos digitais teve seu pontapé inicial em 1958, com o jogo *Tennis for Two* criado por William Higinbotham. Milhares de pessoas formaram filas para jogar o novo jogo durante sua exibição. O “console” simulava uma partida de tênis mas nunca chegou a ser comercializado, e *Higinbotham* nunca patenteou s

criação. Em 1961 surgiu o *Space War!,* nesse jogo dois jogadores controlavam espaçonaves com o objetivo de destruir a do adversário. Era possível girar a nave espacial no sentido horário, no sentido anti-horário, dar impulso usando um foguete e atirar os torpedos. Para tornar o jogo mais fácil foram projetadas “caixas de controle" separadas, que poderiam ser consideradas os primeiros controladores de videogame com fio do mundo. O que se sabe é que até aquela época, os jogos de videogame eram considerados apenas experimentos. Nove anos depois, em 1970, como o *Space War* não tinha direitos autorais registrados, o lançamento do *Computer Space* nunca enfrentou quaisquer problemas legais por suas semelhanças. Foram construídas 1500 máquinas para os *arcades* e este ficou conhecido por ser o primeiro videogame distribuído comercialmente.

Posteriormente a Atari utilizou de uma ideia parecida para introduzir o seu primeiro game no mercado consumidor, o *Pong*, em 1972, que se tornou um fenômeno mundial. Foi também neste mesmo ano que surgiu o console *Odyssey*, da empresa *Magnavox*, console doméstico pioneiro a ser comercializado. O console é a criação de *Ralph Baer* com algumas adaptações, e mais de 20 opções de atividades estavam disponíveis no lançamento. Apesar de não transmitir som e da má estratégia de marketing para divulgação, o console atingiu um relativo sucesso entre o público. Em 1976 a *Coleco* lançou o *Telstar*, que tinha uma variação bem maior de jogos e chamava a atenção pelos controles diferentes - pistolas e volantes de veículos, por exemplo. Esse console atingiu a marca de 1 milhão de unidades vendidas na primeira geração de consoles e trouxe os videogames às casas de milhares de pessoas.
Algumas tecnologias que definiram a primeira geração de videogames:

- Os jogos tinham consoles dedicados em vez de usar mídia removível
- Controles analógicos no estilo bloco
- Os gráficos consistem em linhas básicas, pontos e / ou blocos

- Monocromático (preto e branco) ou outra combinação dicromática

- Jogos posteriores, como os do sistema Coleco Telstar, exibiam até quatro cores

- Os jogos foram limitados a um único canal de áudio ou totalmente sem som

Quanto aos desenvolvedores que foram pioneiros nessas primeiras gerações, muitos deles fizeram contribuições significativas para a indústria. Podemos reconhecer muitas empresas que foram formadas naquela época, e você pode até ter jogado alguns jogos que foram desenvolvidos durante essa era. Vários títulos foram considerados únicos de suas eras, mesmo que limitados pela tecnologia, eles eram majoritariamente inovadores e inspiradores.

Tudo começou com *William Higinbotham.* Na sua mente brilhante, ele projetou seu jogo aliando seus conhecimentos sobre física e exibindo os resultados em um computador analógico ligado a um osciloscópio; construiu dois controladores de alumínio personalizados e, em duas horas de programação, terminou o desenho técnico do jogo – construindo o projeto em apenas três semanas. O visual do jogo mostra uma representação de uma quadra de tênis vista lateralmente, e os jogadores ajustam o ângulo de suas jogadas com um knob em seu controle, tentando acertar a bola sobre a rede pressionando um botão. Depois de *Higinbotham, Ralph Baer*, o inventor do *Magnavox Odyssey*, o primeiro videogame, ficou conhecido como o Pai dos Videogames. Para ele era entediante ficar na frente do aparelho de televisão e ver somente imagens passando sozinhas sem poder interagir. Era preciso mais do que isso para prender a atenção do telespectador. Ele estudou eletrônica após servir na 2ª Guerra Mundial e em 2004 acabou ganhando uma Medalha Nacional de Tecnologia pela invenção do primeiro console. Em 1972 surgia a Atari criada por Nolan Bushnell, que se tornaria uma das mais importantes e emblemáticas empresas de videogames da história. Para desenvolver a primeira máquina da Atari, ele criou o jogo Pong, que se

tornou um sucesso avassalador e colocou a empresa desconhecida nos holofotes da fama do dia para a noite.

Vários jogos desta era inspiraram novas tendências de conteúdo, gêneros, jogabilidade e técnicas de desenvolvimento. Alguns desses jogos eram extremamente populares - conquistando com sucesso um amplo mercado que ia muito além do estereótipo demográfico "adolescente do sexo masculino". Eles forneceram esperança para o futuro dos jogos eletrônicos como meio de entretenimento de massa.

Em meados da década de 1970, a revolução do computador pessoal trouxe novas tecnologias. Jogos que já que eram desenvolvidos para consoles agora poderiam ser adaptados para computadores pessoais e atrair mais consumidores. Vários computadores pessoais, como o Apple II e o Commodore 64 - foram criados com a jogabilidade em mente.

Posteriormente, as guerras de console envolvendo os "três grandes" (*Sony, Microsoft* e *Nintendo*) surgiram em 2000, com o lançamento do *PlayStation 2* da *Sony* - que se tornou o console mais vendido da história com mais de 100 milhões de unidades em 2006. O *GameCube* da *Nintendo* e o *Xbox* da *Microsoft* entraram na nova guerra de consoles em 2001 e 2002, respectivamente. O *GameCube* focou em um público jovem e infantil se destacando no seu nicho e a ênfase do *Xbox* foi no desempenho e de jogadores "*hardcore*", que aprenderemos o que significa nas próximas aulas.

No geral, esse breve resumo do desenvolvimento de jogos eletrônicos cobriu pessoas, empresas e jogos icônicos. Esses três tópicos conversam diretamente com o tempo e o avanço da tecnologia e isso pode afetar diretamente a forma como um o jogo é desenvolvido, ou ainda, jogado.

Saindo dos consoles e indo ao *Mobile,* sabe-se que um jogo digital é qualquer conteúdo interativo que manipula eletronicamente imagens e sons produzidos por qualquer programa de computador em qualquer tipo de tela.

Nos anos 70, os jogos dos computadores pessoais se tornaram jogos de computador e aqueles jogados em consoles domésticos viraram vídeogos - com o jogo eletrônico sendo usado para se referir a ambos. Embora às vezes você ainda veja uma distinção feita entre "computador" e "videogames", os jogos eletrônicos de hoje são todos chamados de "videogames" em todos os sentidos, seja jogados no PC, nos consoles, no celular e em qualquer outra plataforma disponível.

A plataforma de destino é um dos primeiros componentes que devem ser considerados na elaboração de um jogo. Isso pode ter um grande efeito em como um jogo é jogado devido a tudo que envolve ele, tamanho da tela, cenários, recursos de um jogador, multijogador, *online*, portabilidade, qualidade de áudio e vídeo, velocidade de processamento e capacidade de armazenamento. Todos esses elementos deve ser considerados desde o início ao planejar um projeto. Atualmente, as principais plataformas de jogos digitais são:

- Consoles da atual geração

Sony - Playstation 5 / Microsoft - Xbox One / Nintendo - Switch

- Dispositivos móveis - Smartphones e Tablets

Apple - iOS / Google - Android

- Computadores - Desktop / Notebook

PC - Windows / Apple - MacOS / Linux

Em 2019, os jogos *Mobile* estiveram na liderança global e são 2.8 vezes maiores que os jogos no PC e em consoles, e a projeção para 2020 é aumentar ainda mais. Mesmo com a nova geração de consoles, o *Mobile* é a plataforma que mais cresce por ano - e o faturamento mundial tende a chegar em 200 bilhões de dólares em 2023. Um dos principais motivos é a escala do mercado móvel - existem bilhões de jogadores móveis - e sua acessibilidade. Seu telefone está sempre contigo, seja verificando redes sociais, trocando mensagens ou jogando - grande parte das vezes - de graça. Outro impulsionador do crescimento móvel é o grande número de pessoas adquirindo seus primeiros smartphones no mundo inteiro. Mas o grande segredo aqui é tentar desenvolver jogos multiplataforma, que atendam tanto os PC / Consoles quanto o mercado *Mobile.*

O avanço da tecnologia tem uma grande influência nisso, como ela está em constante evolução, vem provocando profundas transformações nas pessoas e na indústria, sobretudo, na indústria de jogos digitais (WOOD, 2009). Atualmente novas etapas são permitidas; maior imersão dos jogos; distribuição digital; alcance do produto e equipes de desenvolvimento em constante em crescimento. Trazendo um exemplo de escopo:

- “Quero criar um jogo CASUAL, com UM personagem, que realiza somente UM comando de PULAR, que corre AUTOMATICAMENTE, e precisa COLETAR moedas para ACUMULAR pontos e DESBLOQUEAR prêmios”

Este jogo se encaixa perfeitamente no escopo do *Subway Surfers*, por exemplo, um jogo para as plataformas Mobile. Saiba que a tecnologia sempre vai influenciar nas escolhas na criação de todo projeto de um game.

Na próxima aula, vamos entender quais as diferenças do mercado nacional para o internacional de games. Espero que tenha gostado e até a próxima!

Atividade extra

Como atividade extra, indico assistir à série de documentários High Score, no Netflix.

No Brasil, foi traduzido para GDLK.

Trailer: https://www.youtube.com/watch?v=9mYaiF21EiA

Vídeo da evolução das marcas que mais venderam consoles de videogame

Entre 1972 e 2019

YouTube: https://youtu.be/oWmdxeAFS-

Documento gratuito do site de pesquisas Newzoo que mostra o

Mercado Global de Games em 2020 Link: https://newzoo.com/insights/trend-reports/newzoo-global-games-market-report-2020-light-version/

Referência Bibliográfica

BETHKE, Erik., **Game development and production**. Texas, Wordware Publishing, Inc. 2003

HUHTAMO, E. **Slots of fun, slots of trouble: An archaeology of arcade gaming**. Em

Raessens, J. & Goldstein, J., eds. Handbook of Computer Games Studies (3-21). Cambridge, MA: The MIT Press, 2005

NOVAK, Jeannie. **Desenvolvimento de Games.** Tradução da 2a Edição Norte-Americana. São Paulo, Cengage Learning Brasil. 2012

RABIN, Steve.**Introdução ao Desenvolvimento de Games** - Vol. 1. Tradução da 2a Edição Norte-Americana. São Paulo, Cengage Learning Brasil. 2012

WALKER, M. Pesquisa Game Brasil. Uol.com.br, 22 jun. 2021. Disponível em: <https://observatoriodegames.uol.com.br/gamepedia/pesquisa-game-brasil>. Acesso em: 15 jun. 2022.

WARDYGA, Brian J. **The Video Games Textbook: History, Business & Technology**. London, CRC Press. 2019.

Ir para exercício